Nr. 48 Juni 1982

Der Verbinder

Hauszeitung der Firmen

Accumulatoren-Fabrik Oerlikon
Plus AG Aesch
EMAFO AG Schlieren
Gutor AG Wettingen

Impressum
Kolumne
In dieser Nummer

Der Verbinder

Der Verbinder Nr. 48

Hauszeitung für die Mitarbeiter und Angehörigen der Firmen:
Accumulatoren-Fabrik Oerlikon, 8050 Zürich
Plus AG, 4147 Aesch BL
EMAFO AG, 8952 Schlieren
Gutor AG, 5430 Wettingen

Die Hauszeitung erscheint in unregelmässigen Abständen mehrmals jährlich

Beiträge bitte an die Redaktion richten

- AFO, EMAFO und Gutor:
  M. Siegenthaler, Tel. 01 311 84 84
- Plus AG:
  P. Gees, Tel. 061 72 36 36

Fotos in dieser Nummer:
J. Isler, H. Nadelhaft, P. Pfeffer, O. Stampfli, Photo Trepper

Redaktionsschluss für Nr. 49:
Ende August 1982

Druck:
Speich AG, Zürich

Liebe Leserinnen und Leser

Haben Sie es bemerkt? Unser Verbinder erhielt eine kleine äussere «Kosmetik». Neu erscheint die Gutor AG im Kreise unserer Firmensignete auf der Frontseite. Die Alban Accessoires AG, Vertriebsgesellschaft für Starterbatterien und Zubehör der Plus AG, wurde von dieser per 1.1.1982 übernommen.
Die Umstellung von vier auf drei Textspalten im Innenteil vermindert das «Hüpfen» von Zeile zu Zeile und verhindert häufige Worttrennungen. Das Lesen wird Ihnen damit erleichtert.

In der Schweiz gibt es rund 800 Firmenzeitungen. Nach Angaben des Gewerblichen Informations- und Pressedienstes (GIP) beziffert sich die jährliche Gesamtauflage dieser Zeitungen auf mehrere Millionen Exemplare.
Daraus lässt sich leicht schliessen, dass die Hauszeitung als Informationsmittel nicht unterschätzt wird.

Also, liebe Leser, greifen Sie zur Feder und benützen Sie unsere Hauszeitung als wirkungsvolles und verbindendes Mitteilungsblatt.

Die Redaktion

In dieser Nummer

Impressum, Kolumne, In dieser Nummer 2

Verwaltungsrat
Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 3
Auszug aus dem Bericht des VR der AFO an die ordentliche GV der Aktionäre 3, 4

Personaldienst
Fürsorgestiftung der AFO 4, 5
Lehrabschlussprüfung 1982 5
Vorschlagswesen AFO 11

Verkauf
Nutzfahrzeug- und Autosalon 1982 in Genf 6, 7, 8
PPV – eine neue Generation moderner Traktionselemente 9

Forschung und Technik
Der Zink-Chlor-Akkumulator eine Superbatterie? 10

Angestelltenvereinigung
Protokoll der 24. ordentlichen GV 11

Wissenswertes
Kopfzerbrechen über Rendite und Dividende 12
Telefonieren ohne zu plaudern 12

Lehrlinge
Lehrlingsweekend in Ebnat-Kappel 13

Personalnachrichten
Plus AG 14, 15
EMAFO AG 15
AFO 15, 16

Sportclub AFO 16

Verwaltungsrat

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Als interessierter Leser des «Verbinders» benütze ich gerne die mir von der Redaktion gebotene Gelegenheit, mich denen unter Ihnen sozusagen persönlich vorzustellen, die mich noch nicht kennengelernt haben.
Geboren 1927. Bürger von Zürich. Nach ersten Schritten in der Industrie (u.a. Werkstatt, AVOR) Studium an der Eidg. Technischen Hochschule Zürich (Elektro- und Betriebs-Ingenieur) und später an der Universität Zürich (Betriebswirtschaft). Vielseitige, über 25jährige Tätigkeit in der Maschinen-, Elektro- und Apparateindustrie, so als Betriebsleiter, Technischer Direktor und später Generaldirektor von Unternehmen und Firmengruppen. Markettingerfahrung in den wichtigsten Ländern Europas und in den USA. Unabhängiger Berater namhafter Gesellschaften, zum Teil auch als Mitglied des Verwaltungsrates. Seit der Generalversammlung 1981 Mitglied, seit Ende August 1981, als Nachfolger des verstorbenen K. Eigenheer, Präsident des Verwaltungsrates der AFO.

Und nun noch eine Feststellung und ein offenes Wort an Sie alle:
Das Jahr 1981 hat nicht nur einen Wechsel in der Person des Präsidenten gebracht, sondern auch eine merkliche Änderung unserer Umwelt. Wie Sie wissen, haben auch wir mehr Schwierigkeiten als zuvor zu überwinden. Dies trifft leider, mehr oder weniger stark, auf die einzelnen Firmen unserer Gruppe zu.
Die Hoffnung allein, dass sich bald alles zum Besseren wenden wird, genügt bestimmt nicht. Wir haben die technische und wirtschaftliche Herausforderung zu akzeptieren. Daher müssen wir unser Geschick noch besser in die Hand nehmen, uns vermehrt anstrengen, uns noch mehr einsetzen, kurz: hart für unsere Sache kämpfen. Jeder von uns in seiner Firma, an seinem Arbeitsplatz.
Nur so werden wir die uns gestellten Aufgaben meistern können und unseren vielseitigen Verantwortungen gerecht werden: uns, unseren Angehörigen, unseren Firmen, den Aktionären und unserer menschlichen Gesellschaft gegenüber.

Es wird mich freuen, dafür zusammen mit Ihnen zu kämpfen.

Ihr R.G. Wimmer

Im Januar 1982

Auszug aus dem Bericht des Verwaltungsrates der AFO an die ordentliche Generalversammlung der Aktionäre

Allgemeines

Die bereits 1980 festgestellte internationale Konjunkturabschwächung hat sich im Berichtsjahr akzentuiert. In der Schweiz begann, nicht zuletzt als Folge hoher Zinssätze und der Stärkung des Frankens, die Geschäftstätigkeit in der Wirtschaft nachzulassen. Demgegenüber stieg die Inflationsrate weiter an.

Diese Entwicklung blieb auch für die Accumulatoren-Fabrik Oerlikon namentlich im zweiten Halbjahr nicht ohne Folgen. Der konsolidierte Gruppenumsatz lag mit 59,4 Mio. Franken über dem Vorjahr. Diese Steigerung um rund 7% ist auf den anteilmässigen Einbezug der Gutor AG zurückzuführen. Ohne Gutor hätten die Verkäufe infolge verminderter Auslieferungen der Sparte Starterbatterien die Zahlen von 1980 nicht ganz erreicht. Die überproportional gestiegenen Kosten konnten nicht auf die Verkaufspreise überwälzt werden, so dass sich eine Schrumpfung der Gewinnmargen ergab. Neben dem indexbedingten Anstieg der Personalkosten haben sich, mit Ausnahme des Bleis, das seit dem Sommer eine rückläufige Tendenz aufweist, die meisten Materialien weiter verteuert. Das Betriebsergebnis fiel schlechter aus als in den Vorjahren. Ausserdem wurde das Gesamtresultat durch stark erhöhte Fremdkapitalzinsen beeinflusst. Schliesslich erfolgten, unter Beizug von stillen Reserven, Wertberichtigungen und Abschreibungen auf Beteiligungen. Davon unbeeinflusst wurden auf den Sachanlagen die betriebsnotwendigen Abschreibungen vorgenommen.

Der Produktionsausstoss lag unter den Vorjahreszahlen. Die Anpassung der Fabrikationskapazität ist eingeleitet.

In Oerlikon hat der Personalbestand im Berichtsjahr abgenommen, was zum Teil auf die Verlegung der Fabrikation von Gleich- und Wechselrichtern in die Gutor AG zurückzuführen ist. Auch in diesem Jahr wurde die interne Ausbildung von Kader- und Aussendienstmitarbeitern weitergeführt.

Zur Erneuerung des Produktionsapparates wurden wiederum namhafte Investitionen getätigt. Ausserdem konnten in St. Gallen die Auslieferungslager der Accumulatoren-Fabrik Oerlikon und der Plus AG in einem neuen Distributions-Center zusammengelegt werden.

Personaldienst

Das Gesundheitsinspektorat der Stadt Zürich hat den weiteren Betrieb der Schachtofenanlage von der Einhaltung strenger, umweltschutzbedingter Auflagen abhängig gemacht. Deren Erfüllung verursacht in den nächsten beiden Jahren weitere Investitionen.

Unsere Tochtergesellschaft Plus AG kann ein befriedigendes Ergebnis vorlegen.

Die im Bereich Stromversorgung tätige Gutor AG unternimmt grosse Anstrengungen, um ihr Produkteangebot zu straffen und den künftigen Marktbedürfnissen anzupassen. Die nach der Übernahme der Aktienmehrheit ergriffenen Massnahmen konnten die schlechten Ergebnisse der Firma im Berichtsjahr allerdings noch nicht verbessern. Es sind deshalb intensive Sanierungsmassnahmen im Gange.

Die EMAFO AG hat ihre Verkäufe von Autowaschanlagen weiter gesteigert und ein ausgeglichenes Ergebnis erzielt.

Absatzentwicklung

Die erhöhte Lebensdauer der Starterbatterien und die wegen der Hochzinsphase erhebliche Lagerreduktion im Handel führten 1981 zu einer rückläufigen Nachfrage nach Ersatzbatterien. Gleichzeitig förderte der Anstieg des Frankenkurses die Importe in die Schweiz. Diese Entwicklung beeinflusste das Inlandgeschäft. Erstmals seit Jahren ist der saisonale Aufschwung im vierten Quartal ausgeblieben. Die Exporte erfüllten wegen der Preissituation und der schlechten Konjunkturlage in den Abnahmeländern die Erwartungen ebenfalls nicht. Aus diesen Gründen wurden die Vorjahreswerte gesamthaft gesehen nicht erreicht.

Hingegen konnten die Verkäufe der als Handelsware vertriebenen Batterie- und Automobilaccessoires im Berichtsjahr weiter gesteigert werden.

In den Sparten Industriebatterien und Stromversorgung entwickelte sich der Umsatz befriedigend. Auf Jahresende war jedoch ein schwächerer Auftragseingang zu verzeichnen.

Aussichten 1982

Die Aussichten für das Geschäftsjahr 1982 sind mit erheblichen Unsicherheiten belastet. Die verschlechterte Konjunkturlage lässt zurzeit noch keine Prognose für ein gegenüber 1981 besseres Ergebnis zu. Die Anstrengungen der Geschäftsleitung sind darauf ausgerichtet, durch Senkung der Kosten, durch eine beschleunigte Anpassung der Produkte an die sich ändernden Anforderungen des Marktes sowie durch gezielte Marketingmassnahmen die Ertragskraft wieder zu verbessern.

Verwaltungsrat und Geschäftsleitung danken den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die erbrachten Leistungen.

Im Auftrag des Verwaltungsrates:
R.G. Wimmer, Präsident

Fürsorgestiftung der Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

Die Gründung der Fürsorgestiftung geht auf das Jahr 1922 zurück. Die heute gültige Fassung der Pensionskasse trat am 1. Juli 1974 in Kraft. Sie bezweckt die Ausrichtung einer Alters-, Invaliden-, Witwen- und/oder Waisenrente sowie unter bestimmten Voraussetzungen Unterstützung an Verwandte.

Da eine Abschrift des Reglementes an dieser Stelle den Zweck nicht erfüllen würde, folgen eine Zusammenfassung der Begriffe, deren Bedeutung und einige Beispiele.

Beitritt
freiwillig, ab vollendetem 20. Altersjahr und bei guter Gesundheit

Eintrittsalter
das Alter bei der Aufnahme, auf- oder abgerundet auf Dritteljahre

Terminalter
Ende der Beitragspflicht.
Für Männer: 65 Jahre
Für Frauen: 62 Jahre

Dienstjahre
volle Jahre, während denen ein Mitglied Beiträge an die Kasse geleistet hat

Beispiele von Rentenberechnungen

Normale Rente	
HUBER Egon	geboren 26.01.1918
HUBER Yolanda (Ehefrau)	geboren 24.10.1919
Eintritt in Firma und Pensionskasse	01.01.1942
Eintrittsalter	25,0 Jahre
Altersrente	60,0%
versichertes Gehalt	Fr. 26 350.–
Rente: 60,0% von Fr. 26 350.– =	Fr. 15 810.– pro Jahr
oder	Fr. 1 318.– pro Monat

Rente bei Todesfall (Ehefrau + 2 Kinder)	
ZÜRCHER Heinrich	geboren 19.01.1949
ZÜRCHER Fabienne (Ehefrau)	geboren 24.07.1951
ZÜRCHER Philippe (Kind)	geboren 21.04.1976
ZÜRCHER Monica (Kind)	geboren 10.09.1978
Eintritt in Firma und Pensionskasse	01.01.1978
Eintrittsalter	29,0 Jahre
Altersrente	54,0%
versichertes Gehalt	Fr. 36 600.–
Herr Zürcher stirbt im Mai 1982.	
Rentenbasis 54,0% von Fr. 36 600.– =	Fr. 19 764.–– pro Jahr
Witwenrente 60,0% von Fr. 19 764.– =	Fr. 11 858.40 pro Jahr
oder	Fr. 988.–– pro Monat
Waisenrente 30,0% von Fr. 19 764.– =	Fr. 5 929.20 pro Jahr
(2 x 15%) oder	Fr. 494.–– pro Monat
Auszahlung Total pro Monat	Fr. 1 482.––
Total pro Jahr	Fr. 17 782.60

Personaldienst

Koordinationsbeitrag
entspricht 60% der jeweils gültigen maximalen einfachen AHV-Altersrente

Anrechenbarer Lohn
das 12fache Monatsgehalt, maximal Fr. 57 980.–, abzüglich den AHV-Koordinationsbeitrag, der heute Fr. 9000.– beträgt, auf- oder abgerundet auf das nächste Vielfache von Fr. 200.–

Versicherter Lohn
bis zum vollendeten 54. Altersjahr für die Männer, bzw. 51. Altersjahr für die Frauen ist er identisch mit dem anrechenbaren Lohn. Anschliessend wird eine Lohnerhöhung nur mehr teilweise angerechnet (max. 50%)

Beiträge
6% des anrechenbaren Lohns für den Arbeitnehmer.
Der Beitrag der Firma von 9% wird vom gleichen Betrag errechnet

Altersrente
berechnet sich nach dem Eintrittsalter des Versicherten, umgerechnet in Prozenten des letzten versicherten Lohnes, bei erreichen des Terminalters

Invaliden-, Witwen- und Waisenrente
Basis ist die Altersrente, wobei die besondern Bestimmungen in den Art. 18, 19 und 20 des Reglements umschrieben sind. Im übrigen sollen die Beispiele den Ablauf übersichtlicher darstellen

Beispiele von Ansprüchen bei Austritt

a) Austritt nach 4,5 Dienstjahren

persönliche Beiträge:	Prämien	Fr. 7 824.–
	Nachzahlungen	Fr. 564.20
		Fr. 8 388.20
Auszahlung gem. OR		*Fr. 8 388.20*

b) Austritt nach 15 anrechenbaren Dienstjahren

Einkaufssumme: *Fr. 14 370.–*

persönliche Beiträge:	Prämien	*Fr. 23 780.–*
	Nachzahlungen	Fr. 4 226.80
	Total	Fr. 28 006.80
Freizug:	67,5% von 28 006.80	Fr. 18 904.60
	45,0% von 14 370.–	Fr. 6 466.50
Einkaufssumme		Fr. 14 370.–
Auszahlung gem. OR		*Fr. 67 747.90*

c) Austritt nach 25 anrechenbaren Dienstjahren

persönliche Beiträge:	Prämien	Fr. 32 126.–
	Nachzahlungen	Fr. 12 678.–
		Fr. 44 804.–
Freizug:	150% von 44 804.–	Fr. 67 206.–
Auszahlung gem. OR		*Fr. 112 010.–*

Auszahlung
die Renten werden anfangs Monat auf das angegebene Bank- oder Postcheckkonto überwiesen. Ab Januar 1982 erfolgt die Überweisung in einem Betrag mit der AHV-Rente

Austrittsbestimmungen
seit 1979 gemäss den gesetzlichen Bestimmungen (OR 331 c ff.)

Nach Inkrafttreten des Gesetzes über die Fürsorgebestimmungen (2. Säule) wird das Reglement der AFO in verschiedenen Punkten angepasst werden müssen. Der Zeitpunkt der Verabschiedung durch die eidg. Räte ist noch unbestimmt!

Werner A. Ruch

---

oerlikon batterie

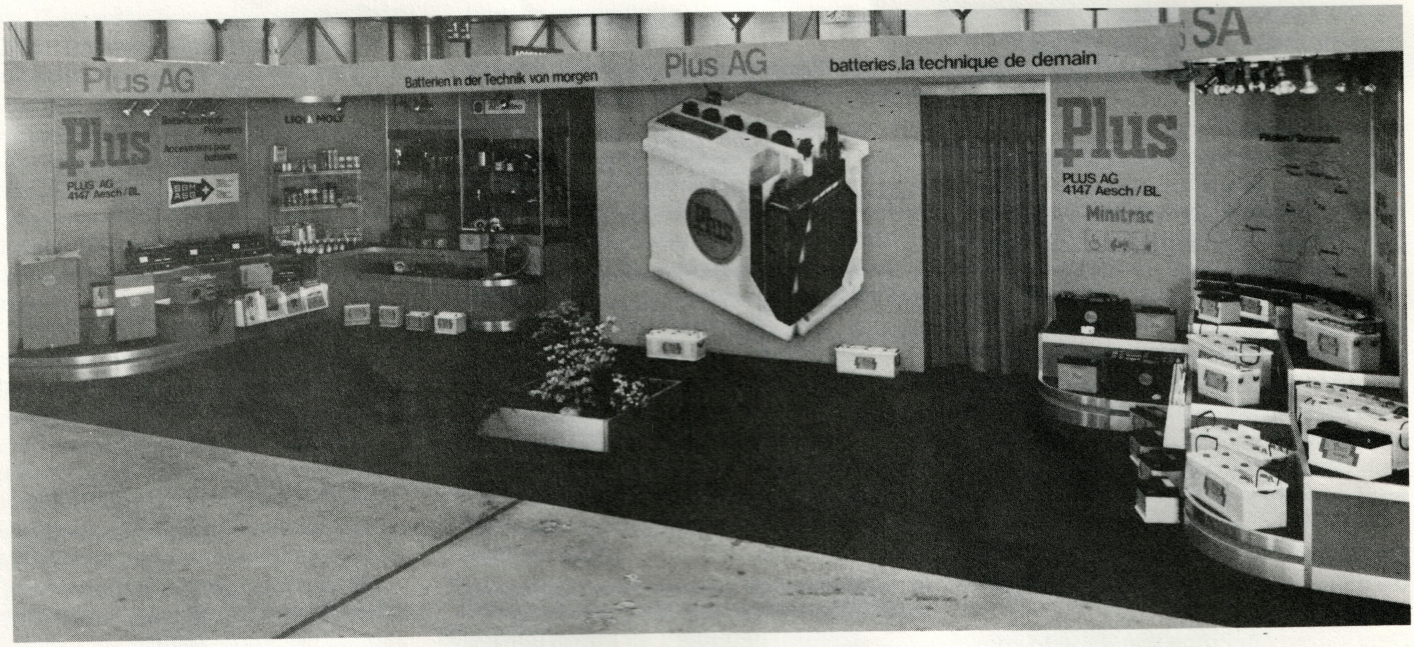
Lehrabschluss-prüfung 1982

Unsere Lehrlinge

Regina Kern, kfm.
Karin Nötzli, kfm.
Franziska Zybach, kfm.
Fredi Joller, El.-Mech.
Leo Isler, Mech.
Dieter Ries, Mech.

haben alle die Lehrabschlussprüfung mit Erfolg bestanden.
Wir gratulieren den sechs Absolventen recht herzlich und wünschen ihnen für das bevorstehende Berufsleben viel Glück und Erfolg. *P. Pfeffer*

Verkauf



Wo Autos sind, da sind auch wir!

In diesem Jahr begann bekanntlich für den weltweit berühmten Genfer Automobil-Salon eine neue Ära. Konnten doch die Ausstellungen erstmals in den Hallen bei Cointrin stattfinden.

Die Accumulatoren-Fabrik Oerlikon nutzte die Gelegenheit gleich zweimal, ihr Verkaufsprogramm in kreativer Weise vorzustellen:
Am 7. Internationalen *Nutzfahrzeug-Salon* (INUFA) 22.–31. Januar und am Internationalen *Automobil-Salon* 4.–14. März.
An beiden Veranstaltungen präsentierte sie das Programm erstmals gemeinsam mit der *EMAFO*. So konnten wertvolle Kundeninformationen ausgetauscht und potenzielle Kunden ermittelt werden.

Die erstmalige Beteiligung am Nutzfahrzeug-Salon war gewissermassen eine Pilotübung.
Die Resonanz seitens der Standbesucher durfte erfreulicherweise als gut bezeichnet werden. Da es sich bei dieser Ausstellung spezifisch um eine Fachmesse handelt, konnten wir interessante Kontakte zu Fachkundschaft knüpfen.

Verkauf

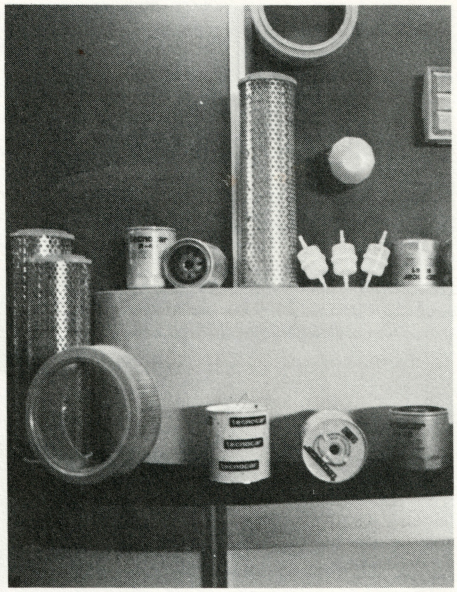
Das neue Lastwagen-Batteriesortiment in PP-Ausführung fand allgemeine Beachtung. Auch über die Zusatzprogramme – vor allem «Liqui Moly» – liessen sich insbesondere Transportunternehmer und Werkstatt-Chefs gerne informieren, und nicht selten wurde eine überzeugende Argumentation mit einer Bestellung verdankt.

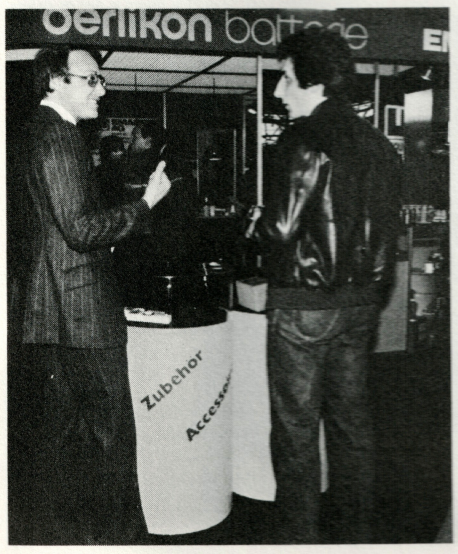
Der Stand am Automobil-Salon, den man allgemein als sehr attraktiv taxierte – er wurde ja schliesslich auch von Profi-Standbauern erstellt –, war einmal mehr der Treffpunkt schlechthin.
Dazu hat die informative Kundenzeitung «Panorama» wesentlich beigetragen.
Man liess sich die beschriebenen Artikel am Stand zeigen und erklären. So konnte sich manch einer zu einem Kauf entschliessen.

Auch die Pflege der zwischenmenschlichen Beziehungen zu unseren langjährigen Kunden kam nicht zu kurz. Lose Bande konnten wieder gefestigt werden und neugeworbene Kunden in unseren Sympathisantenkreis aufgenommen werden.

Zusammenfassend darf festgehalten werden, dass sich unsere Ausstellungen in der heutigen Konzeption bewährten. Es liegt nun an uns, die angeknüpften Beziehungen erfolgreich zu nutzen.

O. Stampfli





Unter dem Motto

«Plus-Batterien in der Technik von morgen»

konnten wir im neuen Genfer Autosalon in Grand-Saconnex endlich in einer Weise alle unsere Produkte so präsentieren, dass die Bedeutung unseres bald ein halbes Jahrhundert alten Unternehmens deutlich zum Ausdruck kam.

Unser Standort in unmittelbarer Nähe prominenter Fahrzeuge war ganz hervorragend, was sich auch auf die Zahl der Besucher an unserem Stand auswirkte.

Neue Kunden konnten geworben werden, und der Kontakt zu der bestehenden Kundschaft war sehr intensiv.

Der Schwerpunkt unserer ausgestellten Produkte bildeten die Batterien wie:

Carex
- absolut wartungsfrei für PW's
- neu: in PP-Ausführung für Lastwagen

Verkauf

Heavy-Duty
- für den erschwerten Einsatz in LKW's, Bau- und Landmaschinen

Minitrac
- für elektromotorischen Antrieb in Rollstühlen, Stapler usw.

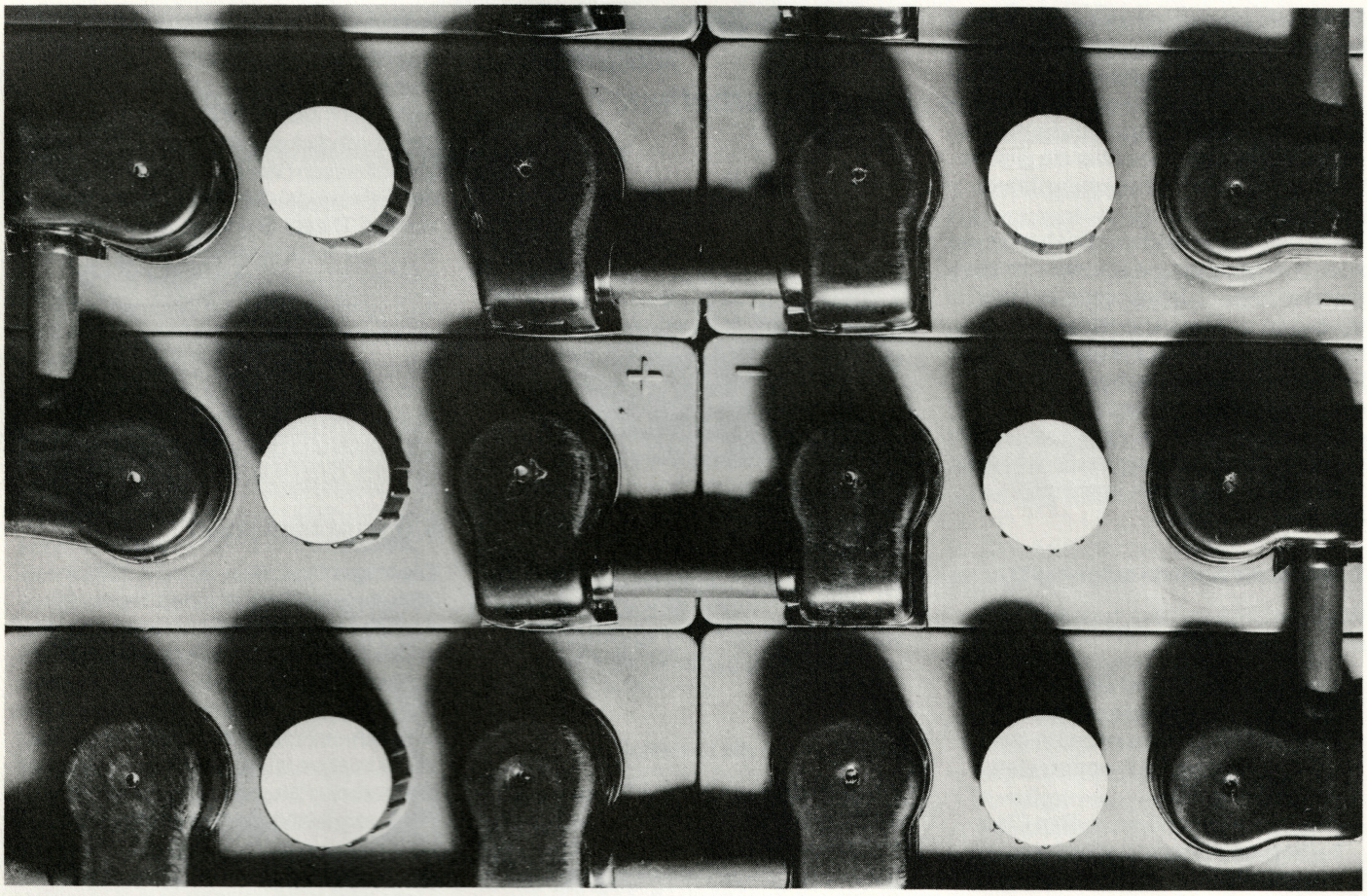
Unser Zubehörprogramm wie:

Klein- und Werkstattlader, Schnellader
Batterieprüfgeräte
AC Delco, das Ersatzteilprogramm für Autos
Liqui Moly, Bougicord-Zündkabel und vieles mehr

kam ebenfalls nicht zu kurz.

Die Abbildungen legen beredtes Zeugnis von unserem gut gelungenen Stand ab.

S. Groppi



Plus

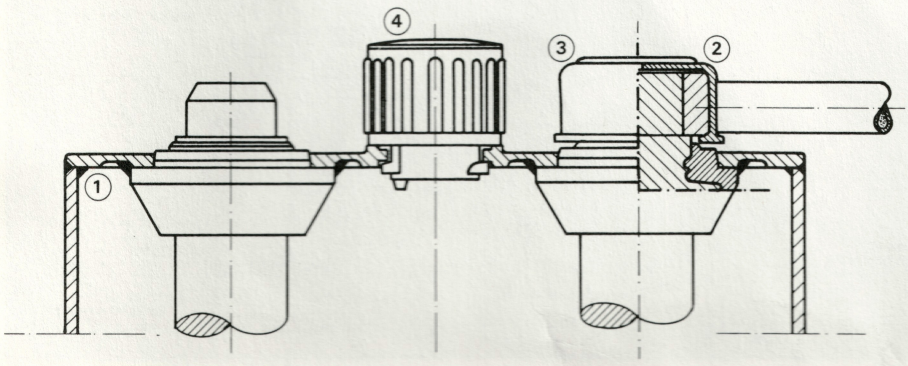
oerlikon batterie

PPV – eine neue Generation moderner Traktionselemente

Der Markt verlangt heute in verstärktem Mass «problemlose» Betriebsmittel. Anders ausgedrückt: Anlagen und Einrichtungen, die der Produktions- und Betriebsrationalisierung dienen, sollen selbst einen möglichst geringen Eigenaufwand verursachen.

Der erste Schritt in dieser Richtung war die Einführung der vollautomatisch arbeitenden *COMPATRAC-Traktionslader.* Sie sind mittlerweile im Markt zu einem Begriff geworden. Den zweiten Schritt konnten unsere Verkaufsabteilungen anfangs 1982 einleiten mit der Lancierung der *PPV-Traktionselemente.*

Die Vorteile, die wir dem Batteriekunden bieten, sind in der Schnittzeichnung ersichtlich.



1
Der Elementdeckel und die Poldurchführungen sind dicht verschweisst
Die Batterieoberfläche bleibt stets trocken und sauber

2
Das neue Verbindersystem mit Kupferleitern garantiert einen minimalen Spannungsabfall

3
Durch die vollisolierte Batterieoberfläche ist die Kurzschlussgefahr eliminiert

4
Der neue Stopfen verhindert durch ein Labyrinth den Austritt von Säurepartikeln, und der handliche Bajonett-Verschluss erleichtert das Wassernachfüllen

H. Schlüssel

Der Zink-Chlor-Akkumulator eine Superbatterie?

Es vergeht kaum ein Monat, und schon liest man in amerikanischen Zeitschriften von «Superbatterien», die angeblich alles Dagewesene in den Schatten stellen. Eine genauere Überprüfung ergibt dann aber oft, dass man ähnliches über die gleiche Batterie bereits vor 5 oder mehr Jahren gelesen hat.
Beim Zink-Chlor-Akkumulator handelt es sich um ein komplexes System, von dem man seit etwa 10 Jahren immer wieder etwas hört und liest. Das ist kaum überraschend, wenn man weiss, dass in die Entwicklung bis heute über 12 Mio. $ gesteckt wurden. Neuerdings unterstützt auch das amerikanische Energiedepartement das Projekt mit 2 - 3 Mio. $. Dies rechtfertigt sicher, über diese Batterie zu berichten.

1. Wie ist die Batterie aufgebaut?

Wie die Abbildung zeigt, besteht das System aus drei Teilen:

- einer elektrolytischen Zelle (Batterie), die aus positiven und negativen Graphit-Platten besteht und in der die elektrochemischen Prozesse stattfinden
- einem Vorratsbehälter, in dem Chlorhydrat und Wasser gespeichert sind
- einem Kühler (Wärmeaustauscher) und einer Pumpe

Alles in allem also eine recht umfängliche Angelegenheit, die sich nicht mit dem einfachen Aufbau eines Bleiakkumulators vergleichen lässt. Im Unterschied zu den Hochtemperaturbatterien (Natrium-Schwefel und Lithium-Eisensulfid) handelt es sich hier um ein wässeriges System, das bei normaler bis leicht erhöhter Temperatur arbeitet.

2. Wie funktioniert die Batterie?

Das Funktionsprinzip ist verblüffend einfach. Wenn man das Metall Zink mit Chlorgas reagieren lässt, entsteht Zinkchlorid und Energie, die man direkt in Elektrizität umwandelt (ähnlich wie man bei Bleiakkumulatoren das Blei in Bleisulfat umwandelt und dabei Elektrizität erzeugt).

2.1 Ladeprozess:

Während der Ladung wird ein Elektrolyt, bestehend aus Zinkchlorid und Wasser, durch die Batterie gepumpt. Durch eine äussere Stromquelle (Ladegerät), die an der Batterie angeschlossen wird, lagert sich Zink an den negativen Platten ab, während an den positiven Platten Chlorgas entsteht. Das Chlorgas wird mit dem strömenden Elektrolyten weggeführt. Ausserhalb der eigentlichen Batterie wird das Chlorgas zusammen mit dem Elektrolyten auf unter 9° C abgekühlt. Es bildet sich ein festes Produkt von Chlorhydrat ($Cl_2 \cdot 6H_2O$), das in einem Vorratsbehälter gespeichert wird.

2.2 Entladeprozess:

Für die Entladung wird Elektrolyt zum Hydrat-Behälter gepumpt. Es findet eine Zersetzung in Chlorgas und Wasser statt. Das Chlor gelangt in die Batterie zurück, wo es sich mit dem Zink zu Zinkchlorid vereinigt und dabei Strom nach aussen abgibt.

3. Was leistet die Batterie?

Bei einer Spannung von 2,12 Volt werden unterschiedliche Energiedichten von 60 - 110 Wh/kg (Bleiakku: 30 - 40) angegeben. Der untere Wert entspricht etwa der Nickel-Zink-Batterie.
Die Zyklenlebensdauer soll 1980 1300 Ladungen und Entladungen erreicht haben. Das Ziel liegt bei einer Zyklenzahl von 2000.

4. Wo liegen die Schwierigkeiten?

Das System ist als Ganzes sehr komplex, und der apparative Aufwand ist gross. Elektrolyt muss in der passenden Geschwindigkeit auch unter ungünstigen Verhältnissen (Vibration, Beschleunigung des Fahrzeugs) durch die Zellen gepumpt werden. Dieser Elektrolyt ist sehr aggressiv. Er greift die Materialien an und muss gekühlt, geheizt und gelagert werden. Es wird vermutet, dass die Selbstentladung ziemlich hoch ist, da Chlor durch den Elektrolyten diffundieren und die Zink-Elektroden angreifen kann. Natürlich muss alles absolut dicht sein, denn Chlorgas ist gefährlich und darf auf keinen Fall durch ein Leck nach aussen gelangen.

5. Und die Aussichten?

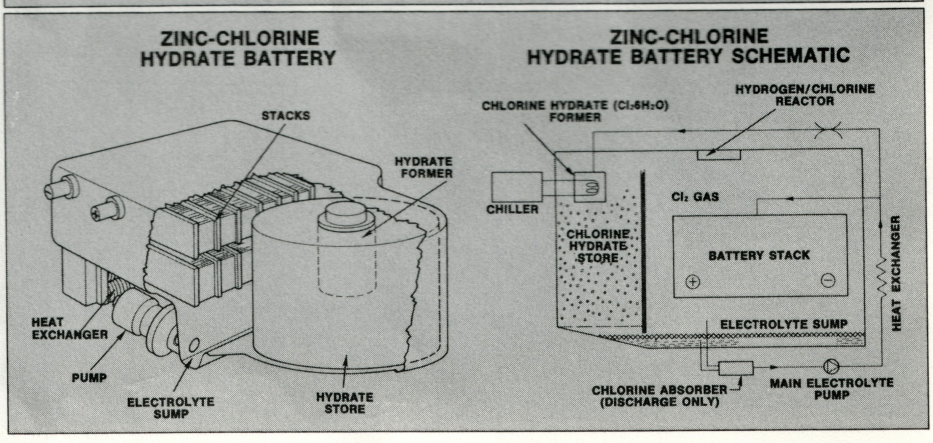
Die Möglichkeit, dass das Zink-Chlor-Akkumulator-System eines Tages als Antriebsaggregat für Fahrzeuge hergestellt wird, wird je nach Beobachter unterschiedlich beurteilt.
Die Leute, die sich damit befassen, geben sich sehr optimistisch. Man will bis Mitte der achtziger Jahre eine Batterie für einen elektrischen Wagen produzieren, der im Preis vergleichbar mit einem konventionellen Fahrzeug ist. In Fachzeitschriften liest man zum Teil anderes. Die mittelfristigen Aussichten für die nächsten 8 Jahre werden eher skeptisch beurteilt, wörtlich: «near-term prospects poor».

H.J. Stäger

Lade- und Entladeprozess als chemische Gleichung:

$$Zn + (Cl_2 \cdot 6H_2O) \xrightarrow{\text{Entladung}} ZnCl_2 + 6H_2O$$

$$\text{(Zink)} \quad \text{(Chlorhydrat)} \xleftarrow{\text{Ladung}} \text{(Zinkchlorid)} \quad \text{(Wasser)}$$



Angestelltenvereinigung

Angestellten-Vereinigung der Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

Protokoll

der 24. ordentlichen Generalversammlung

Der Präsident begrüsst alle Anwesenden, insbesondere die drei Pensionierten, und grüsst die Versammlung von Pensionierten, die nicht kommen konnten.
Der Vorstand hat beschlossen, diesmal kein Geschäftsleitungsmitglied einzuladen. Die Beweggründe liegen einerseits darin, dass die Anmeldungen nur spärlich eingegangen sind, und andererseits ist es wichtig, dass gerade zum heutigen Zeitpunkt alle Mitarbeiter informiert werden.
Herr Fügli hat unserem Präsidenten versprochen, dass demnächst eine Betriebsversammlung stattfinden wird, an der die Massnahmen der Geschäftsleitung und der Geschäftsgang erläutert werden.
Die Sitzung wird um 17.10 Uhr nach der Einleitung des Präsidenten eröffnet.

1. Wahl der Stimmenzähler Lr
Der Vorschlag aus der Versammlung, Herrn Jakob Kamm als einzigen Stimmenzähler zu bestimmen, wird akzeptiert.

2. Protokoll Nr. 23 Gs
Das Protokoll wurde nach der letzten GV versandt. Die Versammlung erachtet es als unnötig, dass es nochmals verlesen wird. Das Protokoll wird verdankt und einstimmig angenommen.

3. Bericht des Vorstandes Lr
Der Vorstandsbericht liegt allen Anwesenden vor und wird vom Präsidenten noch vorgetragen, um auf allfällige Fragen antworten zu können. Die Ausführungen werden angenommen.

4. Rechnung 81 / Revisorenbericht / Déchargeerteilung Me / Lr
Die Versammlung gedenkt unseres verstorbenen Kassiers und Mitarbeiters Heinrich Duttweiler.
Die aufliegende Rechnung gibt zu keinen Fragen Anlass, und der Revisor Roberto Gschwind lobt den nahtlosen Übergang der Kasse an Erwin Messmer. Das Revisorenteam bestätigt die Richtigkeit der Kassenführung und schlägt der Versammlung vor, dem Kassier Décharge zu erteilen. Mit Dank an Erwin Messmer wird die Kassa unter Applaus gutgeheissen.

5. Mitgliederbeitrag / Budget 82 Lr / Me
Der Vorstand hat der Versammlung vorgeschlagen, infolge der grösseren Abgaben an den VSAM die Beiträge für Mitglieder auf Fr. 30.- und für Pensionierte auf Fr. 15.- anzuheben. Isabella Bürgin ist jedoch der Meinung, dass die Pensionierten nicht noch mehr belastet werden sollten, und schlägt vor, dass der Beitrag für Mitglieder Fr. 32.- und für Pensionierte Fr. 12.50 betragen soll, was dann mit einer Gegenstimme von der Versammlung gutgeheissen wird. Der Kassier wird das Budget entsprechend abändern, und es wird zusammen mit dem Protokoll den Mitgliedern zugesandt.

6. Anträge liegen keine vor Lr

7. Wahlen Hei / Lr
Hans Heinzmann als Vizepräsident teilt der Versammlung mit, dass Adolf Limacher nochmals eine Amtsperiode als Präsident amtieren wird, was von der Versammlung mit Applaus gutgeheissen wird. Als Ersatz für Heinrich Duttweiler, Walter Stelzer und Josef Gasser kann der Vorstand Astrid Mores, Jakob Kamm und Bruno Kündig vorschlagen. Zusammen mit den bisherigen Vorstandsmitgliedern werden alle gewählt.

Für das Revisorenteam wird Odilo Zurbriggen als 2. Ersatz gewählt. Somit setzt es sich wie folgt zusammen: 1. Revisor Thomas Keller, 2. Revisor Roberto Gschwind und 1. Ersatz Ingo Neugebauer.

8. Vereinstätigkeit Lr
Die abgesagte Reise veranlasst die Organisatoren, die Gründe für die schlechte Beteiligung zu eruieren. Die Diskussion ergibt, dass es nicht die Route und der Preis war, sondern der Termin und damit verbunden die fehlende Reiselust. Der Vorstand erhält den Auftrag, für die nächsten Ausflüge die Geselligkeit in den Vordergrund zu stellen. Das Datum für den Ausflug soll bereits an der Generalversammlung bekanntgegeben werden.

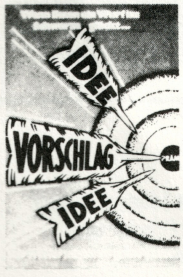
9. Beschwerden sind nicht eingegangen Lr

10. Verschiedenes Lr
- Hans Heinzmann stellt an der Abstimmung, dass Adolf Limacher als Vertreter in den Stiftungsrat gesandt wird, Einstimmigkeit fest.
- Herr Jordi beklagt sich, dass die Pensionierten mangelhaft über die Sterbefälle informiert werden. Der Vorstand wird der GL vorschlagen, dass das Personalwesen dies erledigen soll.

Der Versammlung wird um 18.30 Uhr von den Lehrlingen heisser Fleischkäse, Kartoffelsalat, Mineralwasser, Bier, Kaffee und Konfekt serviert.

Der Aktuar: M. Gschwend

Zürich, 26. März 1982



Schiessen Sie los - wir warten auf Ihren Vorschlag

Vorschlagswesen

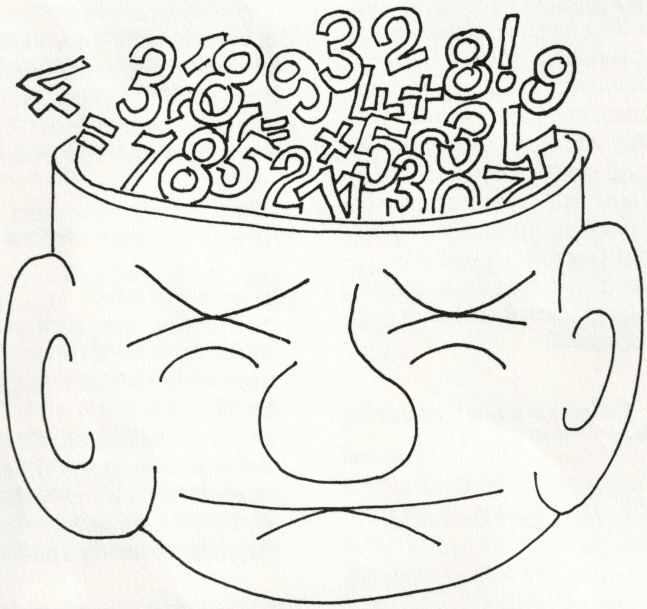
Im letzten Jahr sind dem Vorschlagswesen 11 Vorschläge eingegangen. Davon konnten 3 prämiert werden. 6 Vorschläge wurden abgelehnt, und 2 sind noch pendent.
Eigentlich liegen wir mit diesem Resultat über dem schweizerischen Durchschnitt, der bei ca. 25 Vorschlägen pro 1000 Mitarbeitern steht.
Sicher ist, dass mit guten Vorschlägen noch einiges zu realisieren oder zu verbessern wäre.
Die einzelnen Mitglieder der Vorschlagswesenkommission sind gerne bereit, interessierte Mitarbeiter in Vorschlagsfragen zu beraten. *P. Pfeffer*

Wissenswertes

Wirtschaftskunde für jedermann

Kopfzerbrechen über Rendite und Dividende

Max Baumgartner ist ein eifriger Zeitungsleser: weil er neben dem Sport- und dem politischen Teil auch regelmässig die Wirtschaftsnachrichten liest, weiss er recht gut Bescheid, was in der Schweizer Volkswirtschaft vor sich geht. Etwas kann Herr Baumgartner allerdings nur schwer begreifen: die vielfachen Klagen der Aktionäre, die Rendite ihrer Aktien sei ungenügend. Max Baumgartner erinnert sich nämlich gut daran gelesen zu haben, die Bankgesellschaft habe eine Dividende von 20 Prozent ausgeschüttet.



Max Baumgartner macht einen gedanklichen Fehler

Max Baumgartner macht wie viele Zeitgenossen einen gedanklichen Fehler: er verwechselt die nominelle Dividende mit der Rendite. Der Dividendensatz sagt nämlich überhaupt nichts aus über die Rendite des Papiers, das heisst über die Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Wenn beispielsweise die Bankgesellschaft (SBG) eine Dividende von 20 Prozent erklärt, dann bezieht sich dieser Satz nicht auf den Kurswert der Aktie, sondern auf deren Nominalwert. Im Falle der Inhaberaktie mit einem Nennwert von 500 Franken beträgt die Dividende also 100 Franken, nämlich 20 Prozent von 500 Franken. Die SBG-Inhaberaktie wird nun aber von der Börse weit über dem Nennwert bewertet. Die jahrzehntelange Erfahrung der Bank, die in diesen Jahren erarbeiteten offenen und stillen Reserven sowie das weltweite Ansehen haben im Verlaufe der Jahre den Kurs auf 3200 Franken gebracht. Mit anderen Worten: Herr Baumgartner muss für den Kauf einer SBG-Aktie nicht 500 Franken, sondern 3200 Franken aufwenden.

Auf diesen Einstandspreis muss er aber die Dividende *umlegen,* wenn er die Rendite seiner Anlage berechnen will. Wenn die Aktie, wie er fälschlicherweise angenommen hat, eine Rendite von 20 Prozent abwerfen würde, dann müsste die Dividende sage und schreibe 640 Franken betragen, nämlich 20 mal 32 Franken. Aus der Dividende von 100 Franken lässt sich nun leicht errechnen, dass die effektive Rendite bloss 3,12 Prozent beträgt, ungeachtet des optisch hohen Dividendenbetrages.

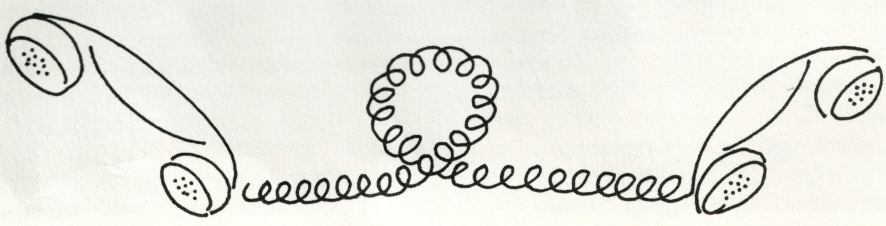
Ertragsvergleiche

Wer diese mit Aktien erzielbaren Renditen mit dem Ertrag vergleicht, den zum Beispiel Obligationen, Kassaobligationen oder Sparhefte abwerfen, stellt rasch fest, dass die Aktienrenditen unter denjenigen der festverzinslichen Werte liegen. Weil die Aktie ein Risikopapier ist - eine Dividende kann nur ausgeschüttet werden, wenn ein Gewinn erzielt wird -, sollte sie eigentlich eine Risikoprämie in Form einer höheren Rendite aufweisen. Dem steht als wenigstens teilweise korrigierendes Moment die Möglichkeit eines Kursgewinns gegenüber. Im allgemeinen sind demgegenüber die Kursausschläge von Obligationen wesentlich kleiner: sie bewegen sich nur im Ausmass der Renditeveränderungen am Kapitalmarkt. *Die Aktien dagegen leben von Erwartungen:* in den Aktienkursen werden künftige Geschäftsvorfälle, die den Gewinn beeinflussen können, durch Kursgewinne honoriert. Wird ein solcher Kursgewinn zur Dividende hinzugezählt, dann kann sich die Rendite einer Aktienanlage fühlbar verbessern. *Résumé aus WZ: H. Wernli*

Lerne telefonieren ohne zu plaudern ...

... und bedenke weise: mit der Plauderlänge steigen auch die Preise.
Ist das nicht ein Denkanstoss wert?
Wir telefonieren nicht nur im Geschäft, sondern auch privat. Denken wir doch zuerst, bevor wir den Hörer abheben, um eine Nummer zu wählen. Überlegen wir uns kurz, wie wir ein langes Gespräch vielleicht sparen können. Sind wir aber mit dem Partner (bzw. der Partnerin) unserer Wahl verbunden, seien wir uns bewusst, dass alle unsere Worte in bare Münze umgewandelt werden. Diese Münze holen sich die PTT aus unserer Privat- und unserer Geschäftstasche.

Und jetzt: Lohnt es sich immer noch nicht, vor dem Griff zum Telefonhörer zu fragen: Muss es sein? *Ri*



Lehrlinge

Lehrlingsweekend in Ebnat-Kappel

vom 15.-17. Januar 1982

Am Freitagabend trafen wir uns in Ebnat-Kappel. Nach einer kleinen Stärkung im Dorf nahmen wir das letzte Stück, mit Herrn Schoder als Leader, in Angriff.

Beim gemütlichen und ausgezeichneten Risotto-Znacht war die Stimmung nicht mehr zu bremsen. Für ein kleines und unterhaltsames Intermezzo sorgte das Gleichgewichtsspiel mit dem Korb des Wirtes.

Danach wurden bis tief in die Nacht Witze erzählt, wobei sich alle dumm und dämlich gelacht haben. Die Nachtruhe ist nach diesem gelungenen Abend sehr schnell eingekehrt.

Nach dem Frühstück bemühten sich alle, möglichst schnell ins Freie zu kommen, um das schöne Wetter voll auszukosten. Die Piste und das Wetter waren so gut, dass wir nicht merkten, dass es schon wieder Zeit war, in die Skihütte zurückzukehren.

Beim guten Spaghettiessen kam die Idee, die Skipiste auch bei Nacht auszuprobieren. Unsere Gruppe löste sich dann tatsächlich auf, wobei die Daheimgebliebenen sich die Zeit mit einigen lustigen und unterhaltsamen Spielen vertrieben (Brrr-tägg).

Am späten Abend bekamen wir den erfreulichen Besuch von Herrn Schoders Tochter Gabi und deren Freund Köbi.

Erschöpft vom vorhergehenden Tag erwachten wir am Sonntagmorgen mit ziemlich verschlafenen Mienen. Am Frühstückstisch teilte uns Herr Schoder mit, dass wir seinen am Samstag ausgesteckten Riesenslalom ausprobieren durften.

Die Begeisterung war so gross, dass alle dabeisein wollten.

Hier die nennenswerten Riesenslalom-Spezialisten(innen): Fredy Joller, Reto Schönsee und Mara Biondi, gefolgt von den Amateuren, zeigten eine ausgezeichnete Hochform.

Natürlich konnten bei diesem höchstschwierigen Gelände Stürze nicht vermieden werden. Das Skirennen wurde mit einer Sie + Er-Abfahrt beendet.
Bei Brot, Butter und Käse genossen wir die wärmenden Strahlen der Mittagssonne.

Zu unserem Bedauern hiess es für uns am frühen Nachmittag von der schönen Landschaft Abschied nehmen. In einem gemütlichen Dorfbeizchen bei einem guten Dessert erwachten noch einmal unsere schönen Erinnerungen an die letzten zwei Tage.

Danach begaben sich alle froh und munter auf den Heimweg.

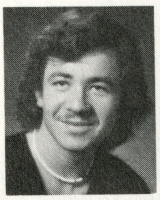
S. Aydin / M. Biondi

Personalnachrichten

Plus

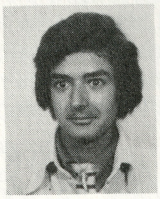
Wir stellen vor

Karl Zuber
Betriebsmechaniker
Eintritt: 1. November



Roland Feller
Chauffeur-Magaziner
Filiale Bern
Eintritt: 1. Januar

Hansruedi Meier
Chauffeur-Magaziner
Filiale Winterthur
Eintritt: 1. Januar

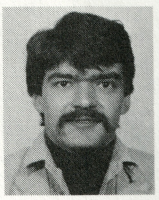


Michel Tedeschi
Chauffeur-Magaziner
Filiale Renens
Eintritt: 1. Februar

Marietta Henz
Lehrtochter
(Büroangestellte)
Eintritt: 16. April

Yvonne Zumsteg
Telefonzentrale
Eintritt: 1. Mai

Robert Rutschmann
Abt. Magazine
Eintritt: 1. Mai



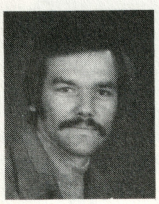
Peter Fischer
Chauffeur-Magaziner
Filiale Zug
Eintritt: 1. Juni

Jubilare

10 Dienstjahre

Agnes Schmid
A-Montage
Eintritt: 10. Januar

Werner Rüegg
Vertreter, Abt. I
Eintritt: 1. Februar



Jean-Claude Hueber
Abteilung E
Eintritt: 1. Mai

Therese Erni
Verkaufssekretariat
Eintritt: 9. Mai

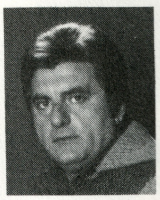
Teodoro Strozza
A-Montage
Eintritt: 4. September

Maria Romao
A-Montage
Eintritt: 1. Dezember

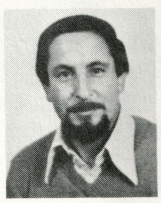
Antonio Romao
Giesserei
Eintritt: 1. Dezember

20 Dienstjahre

Hans Winkelmann
Werkstatt und Unterhalt
Eintritt: 24. Juli



Michele De Crescenzo
Vorarbeiter I-Montage
Eintritt: 22. September



Jean-Pierre Ritter
Filiale Basel
Eintritt: 12. November

25 Dienstjahre

Werner Höferlin
I-Montage
Eintritt: 9. September

Heinz Witschi
I-Montage
Eintritt: 24. November

Personalnachrichten

Geburten

Marcel Zuber
Betriebsmechaniker
ein Sohn *Philipp*
am 25. Januar

Hayriye Uzgur
A-Montage und
Osman Uzgur
Giesserei
ein Sohn *Ali*
am 11. März

Markus Brügger
Meister
A-Montage/Formation
eine Tochter *Manuela*
am 17. März

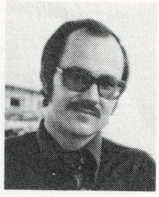
Zur letzten Ruhe geleiteten wir

Giovanni B. Tottoli
Chemiker
geb. 17. Oktober 1897
gest. 27. Februar 1982
Eintritt in die Plus AG:
19. November 1936
Austritt infolge
Pensionierung:
31. Dezember 1962
Austritt als freier
Mitarbeiter:
29. Februar 1968

Werner Nussbaumer
Einkäufer
geb. 10. Mai 1922
gest. 8. April 1982
Eintritt in die Plus AG:
7. August 1944

EMAFO

Jubilar



10 Dienstjahre

Eduard Dreher
Eintritt: 1. April 72

---

oerlikon batterie

Wir stellen vor

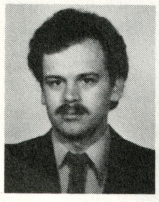
Juliane Meier
Direktionssekretariat
Eintritt: 7. Dezember 81

Hans Keller
Plattenproduktion
Vorarbeiter
Eintritt: 8. März 82

Karin Nötzli
Einkauf
Eintritt: 1. Mai 82

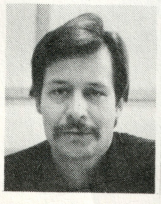
Maya Knobel
Direktionssekretariat
Eintritt: 4. Januar 82

Franziska Zybach
AVOR
Eintritt: 17. April 82



Walter Lattmann
Betriebsunterhalt
Vorarbeiter
Eintritt: 1. Februar 82

Neue Lehrlinge
alle Eintritt: 13. April 82



René Schär
Meister
Lager/Spedition
Eintritt: 1. März 82

Pascale Jacot, kfm.
Barbara Michel, kfm.
Kathrin Mäder, kfm.
René Landolt, Mech.
(v.r.n.l.)

Personalnachrichten

Geburten

Rudi Succetti
A-Montage
einen Sohn *Patrik*
am 20. Oktober 81

Abdullah Yilmaz
Plattenproduktion
einen Sohn *Sungur*
am 9. Dezember 81

Eduardo Boullon
A-Montage
eine Tochter *Saladina*
am 12. Dezember 81

Mustafa Pekucar
Plattenproduktion
einen Sohn *Melih*
am 13. Dezember 81

Tommaso Perruccio
Plattenproduktion
einen Sohn *Claudio*
am 16. Dezember 81

Hanspeter Hottiger
Meister
Betriebsunterhalt
einen Sohn *Martin*
am 7. Januar 82

Raymond David-Rogeat
I-Verkauf
einen Sohn *Gael*
am 10. Januar 82

Werner Menet
Betriebsleiter
eine Tochter *Carmen*
am 2. Februar 82

Hubert Rohner
Aussendienst-
mitarbeiter
eine Tochter *Nathalie*
am 17. April 82

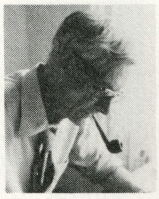
Zur letzten Ruhe geleiteten wir

Heinrich Duttweiler
geb. 27. Juni 26
gest. 11. Januar 82
Eintritt in die AFO:
1. Juni 59

Ernst Sommer
geb. 4. Januar 14
gest. 25. Januar 82
Eintritt in die AFO:
16. Oktober 43
Pensionierung:
4. September 79

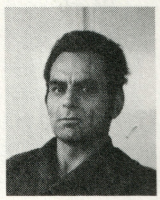
Gebhard Frommenwiler
geb. 9. August 08
gest. 11. April 82
Eintritt in die AFO:
12. April 29
Pensionierung:
31. August 73

Jubilare



30 Dienstjahre

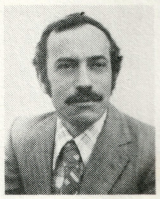
Dr. Hans Jakob Stäger
Entwicklung/
Umweltschutz
Eintritt: 1. April 52



25 Dienstjahre

Bortolo Benzoni
Fil. ZH 3
Eintritt: 8. März 57

Mario Benzoni
I-Verkauf
Eintritt: 8. März 57



20 Dienstjahre

Bruno Spagnolo
Mech. Werkstatt
Eintritt: 20. Februar 62

Vincenzo Femia
Fil. Lugano
Eintritt: 5. März 62

Walter Bloch
Qualitätssicherung
Eintritt: 1. Juni 62

Angelo Fusco
Giesserei
Eintritt: 18. Juni 62

Freizeitsport für alle oerlikon batterie im Sportclub AFO

Am 25. Februar 1982 fand die diesjährige GV des Fussballclubs AFO statt. Nach dem unerwarteten Tod des Präsidenten, Herrn H. Duttweiler, hat sich Herr *Kurt Schmid* als neuer Präsident zur Verfügung gestellt.

Das beherrschende Thema der GV war der zunehmende Mangel an Interesse und Motivation der AFO-Mitarbeiter, im Club aktiv mitzuwirken. Der Vorstand sucht nun neue Wege, um eine breitere Schicht von Mitarbeitern anzusprechen. Allein schon durch Umtaufen von Fussball- auf *Sportclub AFO* soll für andere Sportarten Raum geschaffen werden.

Damit ein breiteres Angebot an Sportarten erarbeitet werden kann, welches auch die Interessen von möglichst vielen Mitarbeitern anspricht, bittet der Vorstand um Vorschläge aus ihren Reihen. Vom Firmensport-Verband bereits organisiert sind folgende Sportarten:

- Berg und Ski
- Boccia
- Fussball
- Kegeln
- Korbball
- Schach
- Schiessen
- Tennis
- Tischtennis

Sei es nun eine dieser Sportarten oder eine neue, schreiben Sie Ihre Wünsche auf den Talon und senden Sie diesen an Herrn K. Schmid. Vielleicht gehören auch Sie bald zu den aktiven *AFO-Sportclub*-Mitgliedern! *Sportclub AFO*

Coupon abtrennen und an KS, AFO.

Name Abteilung

Sportart/Wünsche